

(2001) изучили апоптоз CD4⁺ Т лимфоцитов в течение шистосомозной инвазии у мышей-самок линии СВА/J^k. Животных заражали в дозе 25 церкариев *Schistosoma mansoni* и исследовали ранний апоптоз Т-лимфоцитов селезенки и клеток шистосомозных гранул. Авторы показали, что в течение созревания личинок (4 недели после заражения) апоптоз в селезеночных CD4⁺ Т-лимфоцитах не повышался, но многократно возрастал к 6-ой неделе инвазии и коррелировал с временем попадания яиц в печень.

Выводы. 1. Метаболиты марит кошачьего сосальщика обладают генотоксическим воздействием на соматические клетки золотистых хомяков. Генотоксическое воздействие в клетках крови животных наблюдается на 7-й, 14-й, 21-й и 28-й дни инвазии с максимальной выраженностью в 8,2 раза на 14-й день инвазии. В клетках костного мозга показатель «момента хвоста комет» в 1,9-6,5 раза превышал контрольные величины с максимальной выраженностью на 21-й день инвазии. В печени максимальный генотоксический эффект в 7,1 раза наблюдался на 14-й день инвазии.

2. В клетках крови, костного мозга и печени животных при экспериментальном описторхозе повышается уровень апоптотических клеток, обусловленный цитотоксическим эффектом инвазии. Цитотоксическое воздействие метаболитов марит кошачьего сосальщика наблюдается на 7-й, 14-й, 21-й и 28-й дни инвазии в крови с максимальной выраженностью этих изменений на 21-й день в 8,3 раза. В костном мозге максимальная степень апоптоза клеток в 10,5 раз наблюдалась на 14-й и 28-й дни инвазии. Апоптоз клеток печени у зараженных животных превышал в 2,3-6,2 раза уровни контроля с максимальной выраженностью этих изменений на 28-й день наблюдения.

АНАТОМИЯ ВНЕОРГАННЫХ АНАСТОМОЗОВ НИЖНЕЙ МОЧЕПУЗЫРНОЙ АРТЕРИИ

Кузьменко А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. При проведении оперативных вмешательств на висцеральных артериях таза одним из приоритетов является сохранение коллатерального русла для дальнейшей успешной реабилитации пациента. В последние годы большое внимание уделяется селективной эндоваскулярной установке тромбообразующих конструкций, что позволяет изолировать лишь отдельную часть русла артериального сосуда [1, 2]. При таком методе лечения и учете расположения внеорганных анастомозов нижней мочепузырной артерии можно значительно снизить их блокирование тромбами в послеоперационном периоде.

Цель. Установить топографию внеорганных анастомозов нижней мочепузырной артерии.

Материал и методы исследования. В основу настоящей работы положены данные секционных исследований, выполненных на 103 нефиксированных и 1 фиксированном трупе людей обоего пола в возрасте от 27 до 89 лет с обеих сторон туловища. Измерение наружного диаметра выделенных в ходе препарирования магистральных артерий и их анастомозов проводилось с помощью микрометра МК-67.

Для осуществления доступа к правой и левой запирательным артериям на нефиксированных трупах выполняли полную срединную лапаротомию разрезом кожи от мечевидного отростка до лобкового симфиза, обходя пупок слева.

На фиксированных трупах разрез производили от передней верхней правой ости подвздошной кости по направлению к нижнему краю XI ребра вверх, далее по нижнему краю реберной дуги дугообразно к нижнему краю левого XI ребра, затем продолжали вертикально вниз до передней верхней ости левой подвздошной кости. От передних верхних остей подвздошных костей с двух сторон параллельно паховой связке до пересечения с наружным краем прямой мышцы живота дополнительно рассекали кожу и подкожную жировую клетчатку в медиальном направлении. При этом выделяли в той же последовательности артерии, которые исследовались в этом слое на нефиксированных трупах. По ходу кожного разреза рассекали наружные косые мышцы живота и в клетчатке между внутренней косой и поперечной мышцами переднебоковой брюшной стенки исследовали синтопию сосудов по аналогии с изучением на нефиксированных трупах.

При исследовании топографии сосудов области таза продолжали отслаивать брюшину, предбрюшинную клетчатку и тазовую фасцию от I крестцового позвонка по ходу ветвей подвздошных артерий на всем их протяжении. Последовательно выделялись ветви наружной подвздошной артерии: глубокие артерии, огибающие подвздошную кость, нижние надчревные артерии. Затем выделяли ветви внутренней подвздошной артерии: подвздошно-поясничные, боковые крестцовые, верхние и нижние ягодичные, запирательные артерии. Оценивали их топографию, степень выраженности анастомозов между ними.

Результаты исследования. В результате проведенных исследований было установлено, что среднее значение длины правой нижней мочепузырной артерии составил $4,8 \pm 1,6$ см, а левой нижней мочепузырной артерии – $3,7 \pm 0,9$ см. Величина диаметров составила соответственно справа – $2,6 \pm 1,2$ мм, а слева – $3,2 \pm 0,9$ мм.

Установлено, что правая нижняя мочепузырная артерия формировала внеорганные артериальные соустья в проксимальной трети своей длины. При этом среднее значение длины анастомозов составило $1,5 \pm 1,1$ см, а средняя величина диаметра $1,6 \pm 0,8$ мм.

У левой нижней мочепузырной артерии внеорганные артериальные анастомозы в подавляющем большинстве случаев ответвлялись в средней трети длины. Средняя длина этих анастомозов составила $1,6 \pm 0,6$ см, а значение среднего диаметра – $1,5 \pm 0,7$ см.

Таким образом, наиболее важным участком у правой нижней мочепузырной артерии для коллатерального кровотока является проксимальная треть ее длины, а у левой нижней мочепузырной артерии – средняя треть.

Выводы. 1. Правая нижняя мочепузырная артерия анастомозирует значительно чаще чем левая. 2. Наиболее часто внеорганные артериальные анастомозы правой нижней мочепузырной артерии встречаются в проксимальной трети длины, а у левой – в средней трети.

Литература:

1. Silberzweig, J. E. Transcatheter arterial embolization for pelvic fractures may potentially cause a trail of sequela: gluteal necrosis, rectal necrosis, and lower limb paresis / J. E. Silberzweig // J. Trauma. – 2009. – Vol. 67, № 2. – P. 416–417.

2. Catheter-directed middle hemorrhoidal artery embolization for life-threatening rectal bleeding / I. S. Mubin [et al.] // Can J. Gastroenterol. – 2007. – Vol. 21, № 2. – P. 117–123.

РОЛЬ ОВАЛЬНЫХ КЛЕТОК ПЕЧЕНИ В РЕАЛИЗАЦИИ РЕГЕНЕРАТОРНЫХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ЦИРРОЗЕ У КРЫС

Лебедева Е.И., Мяделец О.Д., Грушин В.Н, Кичигина Т.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. На протяжении многих веков печень привлекала и продолжает привлекать внимание исследователей. Однако вопросы развития, строения, функций, а также компенсаторно-приспособительных свойств этого органа до конца не разгаданы. До сих пор не закрыт вопрос о регенераторных свойствах печени как органа. В настоящее время в связи с бурным развитием учения о стволовых клетках расширено понятие и о стволовых клетках печени. Показано, что в печени содержится несколько разновидностей стволовых клеток: овальные клетки; гемопоэтические стволовые клетки; мезенхимные стволовые клетки; малодифференцированные (малые) гепатоциты и др. Не исключается, что все эти разновидности клеток являются переходными стадиями развития одной стволовой клетки [1, 3]. В отношении овальных клеток установлено, что они несут маркеры как гепатоцитов, так и маркеры гемопоэтических стволовых клеток, а также м-РНК фактора роста стволовых клеток и его рецептора c-kit, необходимые для функционирования указанных клеток. Таким образом, в отношении генеза овальных клеток печени ясности пока нет [2].

Цель исследования. Изучить роль овальных клеток печени в реализации регенераторных процессов при токсическом циррозе у крыс.

Материал и методы. Эксперимент проведен в осенне-зимний период на половозрелых беспородных белых крысах обоего пола массой 180-250 г. Животные были разделены на 2 группы: контрольную (n=24, 12 самцов и 12